

Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho

Local	Emissário de Santos	05/04/22												
Parâmetros	Unidades	Padrões CONAMA 357/2005 (Classe 1/Salina)	Ponto 1			Ponto 2			Ponto 3			Ponto 4		
Campo														
Profundidade	-		Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo
	m			6	11		5	10		5	10		5	10
Transparência	m			1,9			2			1,5			1,5	
Condutividade	µS/cm		45,32	51,88	53,21	44,89	50,94	53,16	43,02	51,03	53,17	41,89	51,46	53,17
Oxigênio Dissolvido	mg/L	6	6,26	5,44	4,51	6,19	5,42	4,52	6,06	5,36	4,24	5,94	5,26	4,65
pH	-	6,5 a 8,5	7,9	8	7,9	8	7,9	7,9	8	7,9	8	8	8	8
Salinidade	-		29,31	34,12	35,11	29	33,42	35,07	27,66	33,93	35,08	26,86	33,8	35,07
Temperatura da Água	°C		25,8	25,3	25	25,7	25,4	25,1	25,7	25,4	25,1	25,6	25,4	25,1
Turbidez	UNT		4,5	5,1	4,2	4,5	4,2	9,8	5,9	8,8	6,4	5,2	3,7	4,3
Comp. Org. Voláteis Aromáticos														
Benzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Estireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Etilbenzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
o-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tolueno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hidrocarbonetos Arom.Polinucleares														
Acenafeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(a)antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(a)pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(b)fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(k)fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Criseno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fenantreno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fluoreno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naftaleno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Metais														
Alumínio Dissolvido	mg/L	1,5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Boro Total	mg/L	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cádmio Total	mg/L	0,005	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chumbo Total	mg/L	0,01	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobre Dissolvido	mg/L	0,005	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Crômio Hexavalente	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Crômio Total	mg/L	0,05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Estanho Total	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ferro Dissolvido	mg/L	0,3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Níquel Total	mg/L	0,025	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Zinco Total	mg/L	0,09	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Série de Sólidos														
Sólido Dissolvido Fixo	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólido Dissolvido Total	mg/L		29460	33720	34590	29180	33110	34560	27970	33560	34560	27230	33450	34560
Sólido Dissolvido Volátil	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólido Suspenso Fixo	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólido Suspenso Volátil	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólido Suspenso Total	mg/L		94	84	116	106	106	60	56	54	90	94	90	84
Sólido Total	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Sedimentáveis	mL/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Orgânicos														
Carbono Orgânico Total	mg/L	3	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Fosfato Orto Solúvel	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fósforo Total ¹	mg/L	0,062	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,4	0,2	0,22	0,16	0,18	0,18	0,3	0,22	0,38	0,16	0,18	0,17	0,15
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L		< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	0,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrogênio-Nitrito	mg/L	0,07	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fenóis Totais														
Fenóis Totais	mg/L	0,06	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003
Óleos e Graxas	mg/L	v.a	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*
Microbiológicos														
Coliformes Termotolerantes	UFC/100mL	1000	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Enterococos	UFC/100mL	100	470	4200	2000	260	2700	2100	240	9200	190	200	3400	760
Clorofila-a ¹														
Clorofila-a ²	µg/L	2,5	4,75	2,94	*	4,34	2,6	*	4,81	1,48	*	5,21	2,41	*
Feofitina-a	µg/L		< 0,48	0,99	*	1,27	1,44	*	1,92	1,84	*	0,93	1,15	*
Ecotoxicológicos														
Ens. Ecotoxic. c/ Vibrio fischeri	EC20(%)		> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*

Legenda:

¹ O LQ para as análises de fósforo (0,07 mg/L) é superior ao limite legal. Os valores são destacados refletindo esta limitação.

² Valores orientadores adotados pela CETESB, vide capítulo 2

(*) - Análise não realizada.

■ - não atende ao padrão de qualidade estabelecido na Resolução Conama 357/05.

N.T.- não tóxico.

PI - Presença de interferentes